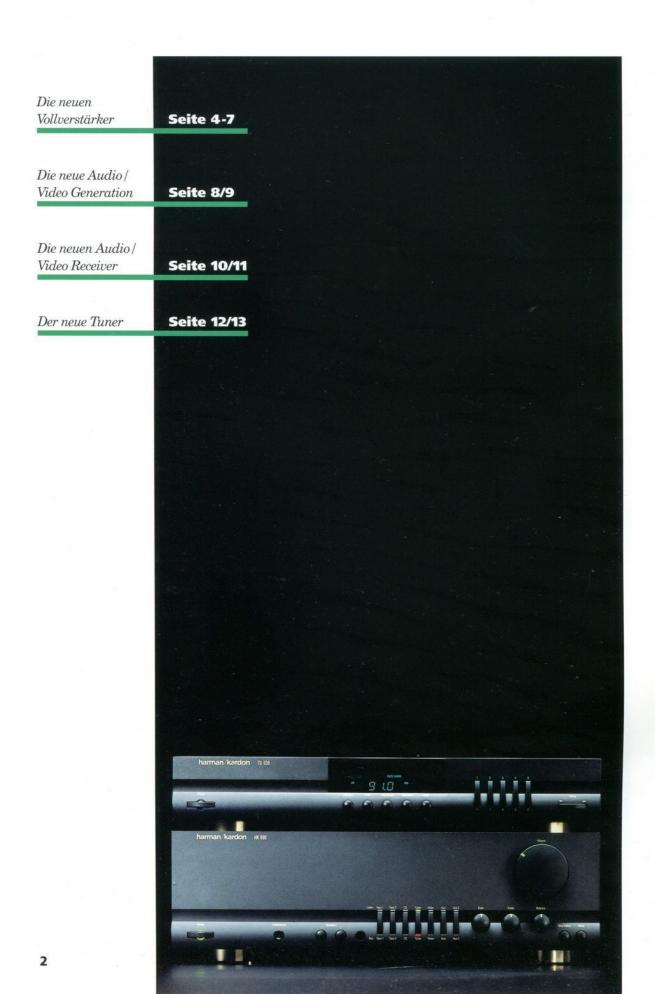
harman kardon

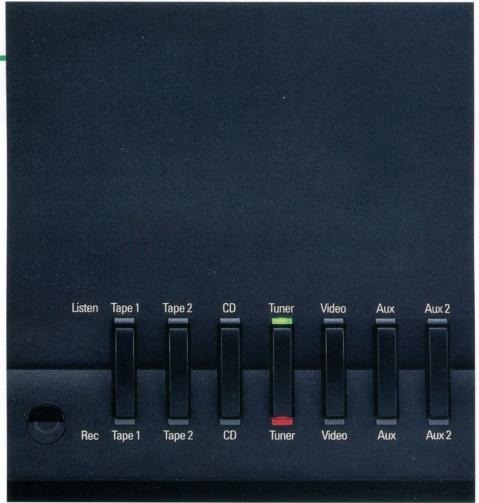


Erleben, was wahres Hören heißt



Klang und Design in Perfektion

harman/kardon



Die Synthese wird perfekt - Auge und Ohr kommen mit neuen Vollverstärkern, dem Audio/Video Vollverstärker, Audio/Video Receivern und dem neuen Tuner excellent auf ihre Kosten. Ein neues Design-Konzept setzt sich kompromißlos als Ausdruck für höchste Funktionalität und optimales Leistungsverhalten durch. Klare Linien, gefällige Proportionen und unverwechselbares, funktionales und wertbeständiges harman/kardon-Design kennzeichnen den Auftritt. Neue Erlebniswelten öffnen sich, Audio für Video gewinnt an Bedeutung - harman/kardon greift ein und setzt neue Maßstäbe, wie Bilder klingen können. Eines aber ändert sich nicht - die Verpflichtung in der harman/kardon - Philosophie zum reinen Klang. Kraft, Leidenschaft und Dynamik bestimmen das Ergebnis, das zum ungetrübten, wahren Klangerlebnis führt, und das ist das Einzige, das als Ziel für harman/kardon Gültigkeit besitzt. Innovationen mit bewährten Maximen - dafür steht der Name harman/kardon uneingeschränkt auch bei diesen neuen Produkten.

Klang erleben und genießen

harman/kardon stellt nur einen Anspruch an sich und damit an die neue 600er Vollverstärker-Klasse: audiophile Perfektion. Nichts soll den Hörgenuß beeinflußen - keine unnötigen technischen Spielereien, keine störenden Design-Elemente. Klarheit für Auge und Ohr.

Klarheit und Originaltreue im Klang sind die erreichten Ziele - durch direkte Signalwege, durch eine geringe Gegenkopplung und einen außerordentlich breiten Frequenzgang.

Jeder der neuen harman/kardon Vollverstärker hat seine Lautsprechersysteme stets unter Kontrolle. Mit sehr hohen, sofort verfügbaren Stromreserven (High Current Capability - kurz HCC) lassen sich momentane Dynamikspitzen mühelos verarbeiten. Diese hohe Leistungsfähigkeit ist das Ergebnis sehr großzügig ausgelegter Endstufentransistoren mit entsprechend großen Kühlkörpern.

Selbst wenn der Trend den Phonobereich verläßt und die neuen harman / kardon Vollverstärker auch den neuen Tonquellen Priorität einräumen, sind doch alle Modelle der 600er-Klasse für die Anhänger der Analogtechnik optional mit einem diskret aufgebauten Phono-Modul problemlos nachrüstbar. Und die guten alten schwarzen Scheiben bleiben im Gehör - auf typisch perfekte harman / kardon Weise.

Perfektion auch in der Bedienung - ob am Gerät selbst, durch die klare, zurückhaltende funktionelle Gestaltung oder - mit Ausnahme des hk 610 durch die neue Fernbedienung. Alle Eingangsfunktionen und die Lautstärkeregelung sind bei uneingeschränktem Hörgenuß bequem steuerbar.

Alles ganz im Sinne echter harman/kardon - Ansprüche an Qualität und Leistung.

HK 680

- Hochstrom-Schaltungskonzept mit parallelen Ausgangstufen für extrem hohe Stromreserven
- Getrennte Stromversorgung für beide Kanäle
- Kräftige Impulswiedergabe auch an komplexen Lasten
- · Sehr hohe Sofortstromfähigkeit
- Völlig diskreter Schaltungsaufbau im Signalweg
- Ultrahohe Bandbreite mit geringer Gegenkopplung
- Tape Copy in beide Richtungen
- Tone Defeat
- Vor- und Endstufe auftrennbar
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Kopfhörer-Ausgang
- MM/MC-Phono-Eingangsmodul problemlos nachrüstbar (Zubehör)

Technische Daten:

Ausgangsleistung (DIN)
pro Kanal an 4 Ohm 150 Watt

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz
pro Kanal an 4 Ohm 130 Watt
8 Ohm 85 Watt

HCC (High
Current Capability) 70 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot Fernbedienung

Ausführung: champagner und schwarz

HK 660

- Hochstrom-Schaltungskonzept mit extrem hohen Stromreserven für kräftige Impulswiedergabe auch an komplexen Lasten
- Hohe Sofortstromfähigkeit
- Völlig diskreter Schaltungsaufbau im Signalweg
- Ultrahohe Bandbreite mit geringer Gegenkopplung
- Tape Copy
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Kopfhörer-Ausgang
- MM/MC-Phono-Eingangsmodul problemlos nachrüstbar (Zubehör)

Technische Daten:

Ausgangsleistung (DIN)
pro Kanal an 4 Ohm 120 Watt

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz
pro Kanal an 4 Ohm 95 Watt
8 Ohm 65 Watt

HCC (High
Current Capability) 50 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot Fernbedienung

Ausführung: champagner und schwarz











HK 640

- Hochstrom-Schaltungskonzept mit extrem hohen Stromreserven für kräftige Impulswiedergabe auch an komplexen Lasten
- · Hohe Sofortstromfähigkeit
- Völlig diskreter Schaltungsaufbau im Signalweg
- Ultrahohe Bandbreite mit geringer Gegenkopplung
- Tape Copy
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Kopfhörer-Ausgang
- MM/MC-Phono-Eingangsmodul problemlos nachrüstbar (Zubehör)

Technische Daten:

Ausgangsleistung (DIN)

pro Kanal an 4 Ohm 100 Watt

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20kHz

pro Kanal an 4 Ohm 80 Watt 8 Ohm 55 Watt

HCC (High

Current Capability) 45 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot Fernbedienung

Ausführung: champagner und schwarz

HK 620

- Hochstrom-Schaltungskonzept mit sehr hohen Stromreserven für kräftige Impulswiedergabe auch an komplexen Lasten
- Hohe Sofortstromfähigkeit
- · Völlig diskreter Schaltungsaufbau im Signalweg
- Ultrahohe Bandbreite mit geringer Gegenkopplung
- Tape Copy
- · 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Kopfhörer-Ausgang
- MM/MC-Phono-Eingangsmodul problemlos nachrüstbar (Zubehör)

Technische Daten:

Ausgangsleistung (DIN)

pro Kanal an

4 Ohm 80 Watt

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz

pro Kanal an

4 Ohm 60 Watt 8 Ohm 40 Watt

HCC (High

Current Capability)

40 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot Fernbedienung

Ausführung: champagner und schwarz



HK 610

- Hochstrom-Schaltungskonzept mit sehr hohen Stromreserven für kräftige Impulswiedergabe auch an komplexen Lasten
- · Hohe Sofortstromfähigkeit
- Völlig diskreter Schaltungsaufbau im Signalweg
- · Ultrahohe Bandbreite mit geringer Gegenkopplung
- Tape Copy
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Kopfhörer-Ausgang
- MM/MC-Phono-Eingangsmodul problemlos nachrüstbar (Zubehör)

Technische Daten:

Ausgangsleistung (DIN)

pro Kanal an 4 Ohm 60 Watt

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz

pro Kanal an

4 Ohm 45 Watt

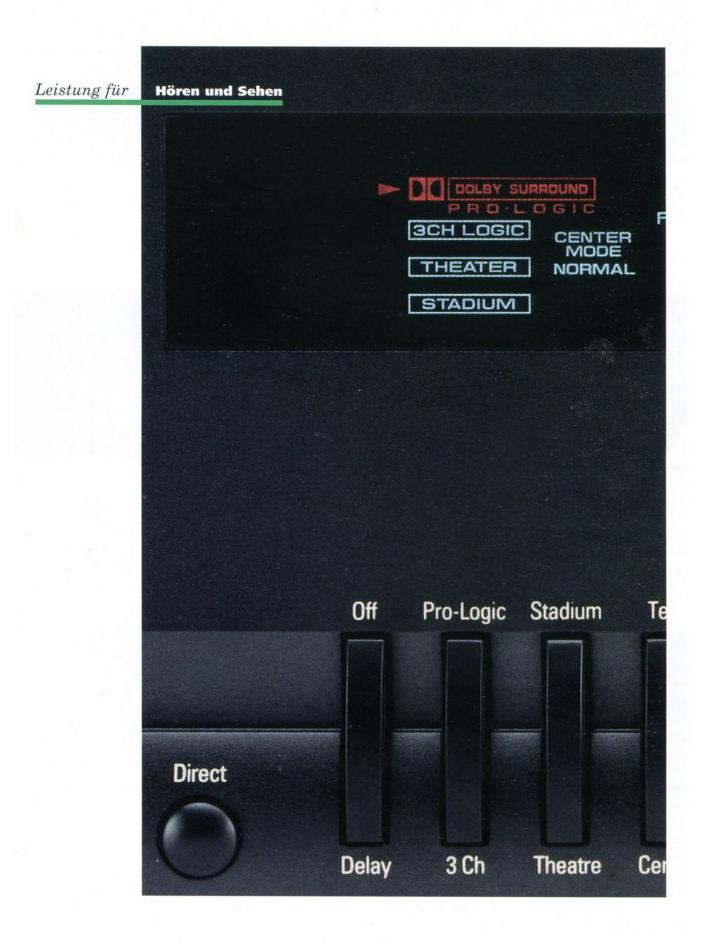
8 Ohm 30 Watt

HCC (High

Current Capability) 30 Ampere

Ausführung: champagner und schwarz

Die neue Audio/Video Generation



Im Reich der Sinne

Heimkino - neue Erlebniswelten halten Einzug. Filme wirklich erleben war bislang den Besuchern der großen, perfekt ausgestatteten Kinos vorbehalten. Filme begeistern heute mit ausgefeilten Bildkonzepten und präziser Kameraführung, ergänzt um akustische Effekte, die Raum schaffen und den Zuschauer mitten ins Geschehen versetzen.

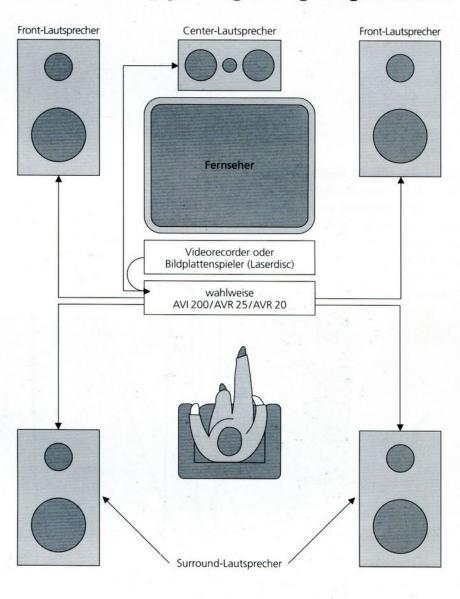
Die Grundlage für dieses Erlebnis in den eigenen vier Wänden schafft Dolby® ProLogic, die Heimvariante des Dolby® Stereos im Kino. Die 4-kanalige Aufteilung des Tonsignals für die beiden HiFi-Lautsprecher links und rechts vorne, den Centerlautsprecher in der Mitte und die beiden hinteren Surround-Sound- Lautsprecher ist das Schlüsselsystem. Die harman / kardon Philosophie des reinen Klangs ohne Kompromisse, die Garantie dafür.

Die neue Audio/Video-Linie von harman/kardon, neben den neuesten Dolby®ProLogic-Prozessoren mit Digital-Sound-Prozessor-Technologie (DSP) ausgestattet, läßt Raumklang-Impressionen entstehen, natürlich und lebendig, kraftvoll und beeindruckend. Und immer ganz im Stil von harman/kardon.

Aber auch im klassischen HiFi-Betrieb setzt die neue Linie Maßstäbe. Musikgenuß vom Feinsten bietet die Audio/Video-Linie von harman/kardon natürlich im Stereobetrieb oder aber im 3-Kanalbetrieb mit der Integration eines Center-Lautsprechers. Das Stereobild wird real erzeugt, die Sitzposition spielt nicht mehr die wesentliche Rolle. Auch bei der Musik entstehen damit neue Erlebnismomente und führen ins Reich der Sinne.

harman/kardon Leistung pur - ob im AVI 200, dem Audio/Video Vollverstärker oder den beiden Audio/Video Receivern AVR 25 und AVR 20.

So sollte eine Dolby®ProLogic-Anlage aufgebaut sein:



Stars im Heimkino

Mit den beiden neuen Audio / Video Receivern zeigt harman / kardon klare Lösungen und keine Kompromisse. Audio für Video - neue Welten eröffnen sich in neuen Dimensionen. Für harman / kardon eine Herausforderung unter einem Vorzeichen -Wiedergabe des reinen Klangs.

Aber nicht nur Audio für Video, sondern auch die klassischen Disziplinen behalten damit ihre Perfektion ganz nach den harman/kardon Prinzipien.

Raumklang-Effekte lassen sich nach Wunsch variieren. Verzögerungszeiten für Surround-Lautsprecher können je nach den Raumverhältnissen und dem persönlichen Hörgeschmack gewählt werden. Und das alles auch ganz bequem - mit der Fernbedienung für alle wichtigen Funktionen.

Die AVR-Linie ist die prädestinierte fernbedienbare Kommandozentrale für zuhause. Ob als Verstärker, Tuner oder Dolby®ProLogic-Zentrale, der AVR 25 und der AVR 20 behalten die Kontrolle über den Klang in jeder Situation und immer perfekt.

AVR 25

- 5-Kanal Audio-Nideo-Receiver
- Dolby®ProLogic
- · 3-Kanal Stereo Logic
- DSP-Betriebsarten: Theater, Stadion
- · Delay-Time variabel
- Center-Modi: Normal/Wide/Phantom
- 5 Audio-/4-Video-Eingänge
- Camcorder-Anschluß auf der Frontseite
- Testtongenerator zur Pegeleinstellung
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Loudness
- Kopfhörer-Ausgang
- MM-Phono-Eingang

Tuner-Teil:

- · Digital-Synthesizer-Tuner
- 30 FM/AM-Senderspeicher
- · Suchlauf und manuelle Abstimmung

Technische Daten:

Stereo-Betrieb

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz

pro Kanal an

4 Ohm 100 Watt

HCC (High

Current Capability)

40 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot-Fernbedienung

Ausführung: schwarz

AVR 20

- 5-Kanal Audio-Nideo-Receiver
- Dolby®ProLogic
- 3-Kanal Stereo Logic
- DSP-Betriebsart: Hall
- · Delay-Time variabel
- · Center-Modi: Normal/Wide/Phantom
- 5 Audio-/3-Video-Eingänge
- · Camcorder-Anschluß auf der Frontseite
- Testtongenerator zur Pegeleinstellung
- 2 Lautsprecherausgänge schaltbar
- Loudness
- Kopfhörer-Ausgang
- MM-Phono-Eingang

Tuner-Teil:

- Digital-Synthesizer-Tuner
- 30 FM/AM-Senderspeicher
- Suchlauf und manuelle Abstimmung

Technische Daten:

Stereo-Betrieb

Ausgangsleistung (FTC) 20 Hz - 20 kHz

pro Kanal an

4 Ohm 75 Watt

HCC (High

Current Capability)

30 Ampere

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot-Fernbedienung

Ausführung: schwarz

AVI 200

- 5-Kanal Audio/Video Vollverstärker
- 6 Audio-/ 4 Video-Eingänge

sonst baugleich mit AVR 25, jedoch ohne Tuner-Teil

Technische Daten:

entsprechend AVR 25

System-Fernbedienungsanschluß Infrarot-Fernbedienung

Ausführung: schwarz





Tuning vom Feinsten

Ganz im neuen Design der harman/kardon-Linie kommt der TU 930 mit begeisterndem Niveau in punkto Leistung und Wertigkeit.

Von außen zeigt der TU 930 sein designorientiertes Metallgehäuse, schlank, formschön und elegant. Im Inneren steht alles im Zeichen ungetrübten Hörgenusses - wie es sich für eine harman/kardon Komponente gehört.

Selektierte Zwischenfrequenz-Filter bieten hohe Trennschärfen und zugleich geringe Verzerrungen. Für ein sauberes und weiträumiges Klangpanorama sorgt die hohe Kanaltrennung.

Im Zeitalter moderner Übertragungsmethoden gehören Kabelempfangstauglichkeit und direkte
Frequenzeingabe zum Standardprogramm. Und natürlich ist auch
der TU 930 an das Fernbedienungssystem mit anderen h/k-Komponenten anschlieβbar.

Klang und Design vereint in einem Namen: harman/kardon.

TU 930

- Digital-Synthesizer-Tuner
- 30 Senderspeicher
- · Suchlauf in beide Richtungen
- Manuelle Abstimmung
- Direkte Frequenzeingabe
- Hohe Trennschärfe und geringe Verzerrungen

System-Fernbedienungsanschluß

Ausführung: schwarz







Vollverstärke	er	HK 680	HK 660	HK 640	HK 620	HK 610	
Ausgangsleistung Sinus (DIN)	4 Ohm pro Kanal	150 Watt	120 Watt	100 Watt	80 Watt	60 Watt	
Sinus Dauerleistung (FTC)	20 Hz - 20 kHz	1.					
2-Kanalbetrieb an	8 Ohm pro Kanal	85 Watt	65 Watt	55 Watt	40 Watt	30 Watt	
(THD < 0,08 %)	4 Ohm pro Kanal	130 Watt	95 Watt	80 Watt	60 Watt	45 Watt	
Dynamische Leistung (IHF, 1 kH	z Signalimpuls)						
	8 Ohm pro Kanal	110 Watt	90 Watt	80 Watt	70 Watt	45 Watt	
	4 Ohm pro Kanal	170 Watt	140 Watt	120 Watt	100 Watt	65 Watt	
	2 Ohm pro Kanal	240 Watt	180 Watt	150 Watt	135 Watt	90 Watt	
HCC (hohes Kurzzeit-Stromabgabevermögen)		±70 Ampere	±50 Ampere	±45 Ampere	±40 Ampere	±30 Ampere	
Gegenkopplung	(gesamt)	10 dB	26 dB	26 dB	26 dB	26 dB	
Leistungsbandbreite bei halber Ausgangsleistung an 8 Ohm		<10Hz-100kHz	<10Hz-100kHz	<10Hz-100kHz	<10Hz-100kHz	<10Hz-100kHz	
Frequenzgang bei einem Ausgang von 1 Watt, + 0/-3dB		0,2 Hz -150 kHz	0,2 Hz-140 kHz	0,5 Hz-130 kHz	0,5 Hz-130 kHz	0,5 Hz-130 kHz	
Anstiegsgeschwindigkeit*		100 V/μsec	80 V/μsec	75 V/μsec	70 V/μsec	60 V/μsec	
Rechteckwellen-Anstiegszeit		1,5 μsec	3,5 µsec	3,5 µsec	3,5 µsec	3,5 µsec	
Einschwingungsbedingte Verzerrungen (TIM)		nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar	
Dämpfungsfaktor		80	120	120	120	120	
Rauschspannungsabstand	Phono (MM/optional)	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	
bei Nennleistung (A-wtd)	Phono (MC/optional)	76 dB	76 dB	76 dB	76 dB	76 dB	
	CD	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB	
	Main-In	110 dB	-	-		-	
Eingangsempfindlichkeit/	Phono (MM)	2,2mV@ 47kΩ	2,2mV@47kΩ	2.2mV@ 47kΩ	2.2mV@ 47kΩ	2,2mV@ 47kΩ	
Impedanz	Phono (MC)	120μV @ 56 Ω	120μV@ 56Ω	120μV@ 56Ω	120μV@ 56 Ω	120μV@ 56Ω	
	CD	135mV@22μΩ	135mV@22μΩ	135mV@22μΩ	135mV@22μΩ	135mV@22μΩ	
	Main-In	0,8 V@22kΩ	-	-		-	
Phono-Überlastpegel	(MM/MC, optional)	160 mV/12 mV	160 mV/12 mV	160 mV/12 mV	160 mV/12 mV	160 mV/12 mV	
RIAA-Entzerrung	20 Hz - 20 kHz	±0,2 dB	±0,2 dB	±0,2 dB	±0,2 dB	±0,2 dB	
Klangregelungsbereich	Bass (50 Hz)/Höhen (10kHz)	±10dB	±10dB	±10dB	±10dB	±10dB	
Abmessungen	(Breite x Höhe x Tiefe in mm)	443x137x362	443x137x362	443×137×362	443×105×362	443×105×362	
Gewicht		12,3 kg	9,6 kg	8,8 kg	7,4 kg	6,7 kg	

Tuner		TU 930		
UKW-Teil	- T			
Nutzbare UKW- Empfindlichkeit Mono	$(dBf/\mu V-75 Ohm)$	12dBf/1,1μV		
50 dB Rauschspannungsabstand, Stereo	(dBf/µV - 75 Ohm)	45,2dBf/49,8μV		
UKW-Rauschspannungsabstand (65 dBf)	Mono/Stereo	70B/65dB		
Capture Ratio		1,5 db		
Trennschärfe	(300 Hz)	70 dB		
Schmalbandige Selektion (150 kHz)		10 dB		
Zf-Unterdrückung		85 dB		
AM-Unterdrückung	45 dBf	50 dB		
Spiegelfrequenzunterdrückung		80 dB		
Klirrfaktor (65 dBf, 1 kHz)	Mono	0,10%		
	Stereo	0,15%		
Stereokanaltrennung (65 dBf), 1 kHz		45 dB		
Ausgangsspannung/-Impedanz		1,0 V/950 Ω		
MW-Teil				
MW-Empfindlichkeit (Außenantenne)		20 μV		
MW-Zweikanaltrennschärfe		50 dB		
MW-Spiegelunterdrückung		35 dB		
MW-Zf-Unterdrückung		55 dB		
MW-Rauschspannungsabstand		50 dB		
Ausgangsspannung		500 mV		
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe in mm)		443 x 78 x 330		
Gewicht		3,2kg		

Audio/Video R Audio/Video V		Receiver AVR 25	Receiver AVR 20	Verstärker AVI 200
Stereo Modus (FTC) Ausgangsleistung (20 Hz -20 kHz) 2-Kanalbetrieb an 4 Ohm		100 Watt	75 Watt	100 Watt
Fünfkanal Surround-Modus Ausgangsleistung (1 kHz, 4 Ohm)	Front Links und Rechts pro Kanal Center Surround-Lautsprecher pro Kanal	65 Watt 65 Watt 25 Watt	50 Watt 50 Watt 20 Watt	65 Watt 65 Watt 25 Watt
HCC		40 Ampere	30 Ampere	40 Ampere
Gegenkopplung (gesamt)		26 dB	26 dB	26 dB
Frequenzgang bei 1 Watt	(+ 0/-3 dB)	0,5 Hz -150 kHz	0,5 Hz -150 kHz	0,5 Hz -150 kHz
Anstiegsgeschwindigkeit*		80V/μsec	80V/μsec	80V/µsec
Rechteckwellen-Anstiegszeit		1,8µsec	1,8 µ sec	1,8 μ sec
TIM-Verzerrungen	= 100	nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar
Rauschspannungsabstand bei Dauerleistung (A-wtd)	Phono (MM) Video, CD	74 dB 92 dB	74 dB 92 dB	74 dB 92 dB
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz	Phono (MM) Video, CD	2,5 mV/47 kΩ 150 mV/47 kΩ	2,5 mV/47 kΩ 150 mV/47 kΩ	2,5 mV/47 kΩ 150 mV/47 kΩ
Phono-Überlastpegel	(1 kHz)	140 mV	140 mV	140 mV
RIAA EQ Entzerrung		±0,5 dB	±0,5 dB	±0,5 dB
Klangregeleigenschaften,	Bässe (100 Hz), Höhen (10 kHz)	±10dB	±10 dB	±10dB
Loudness Contour	(-40 dB) bei 100 Hz/10 kHz	+8dB/+3dB	+8dB/+3dB	+8dB/+3dB
UKW-Tunerteil Nutzbare UKW- Empfindlichkeit	Mono	16 dBf	16 dBf	-
50 dB Rauschspannungsabstand	Stereo	42 dBf	42 dBf	=
UKW-Signal-Rauschspannungsab: Mono/Stereo	stand @ 65 dBf (A-bewertet)	72 dB/65 dB	72 dB/65 dB	_
Gleichwellenselektion		2,5 dB	2,5 dB	
Zf-Unterdrückung	121	100 dB	100 dB	-
AM-Unterdrückung	@ 1 kHz, 65 dBf	45dB	45 dB	-
Klirrfaktor (1 kHz, 65 dB)	Mono Stereo	0,3% 0,5%	0,3% 0,5%	-
MW-Tunerteil Empfindlichkeit (Außenantenne)		25μV	25μV	
Störabstand (A-bewertet)		45 dB	45 dB	_
Spiegelselektion		35 dB	35 dB	_
Zf-Unterdrückung		60 dB	60 dB	_
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe in mm)		443 x 155 x 420	443 x 140 x 425	443 x 155 x 420
Gewicht		12,2 kg	10,5 kg	12,1kg

^{*}Messung erfolgte ohne Anti-Slewing in der Eingangsstufe und Ausgangsfilter.

Technische Änderungen sind jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten. Dolby® ist das eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.

harman/kardon HA Harman International Company

harman/kardon
- eine Marke im Vertrieb
von harman deutschland
Hünderstraße 1
Postfach 1920
74009 Heilbronn

Ihr Partner mit starken Marken